BioWIN 2

LA CALDERA DE PELLETS

windhager

CALOR CON FUTURO

Caldera de pellet de calefacción central
Para viviendas unifamiliares y plurifamiliares
Rango de potencia: 3,0 hasta 26kW

4 Calentar mi hogar con pellets

6 Pasar de gasóleo y Co a pellets en pocos días

7 Su silo de pellets

8 Transporte de pellets seguro y libre de polvo

9 El silo apropiado para cada casa

10 Ventajas de la que se benefician

12 Una experiencia de 500 millones de horas de funcionamiento

14 Modelos para todas las exigencias

15 Facilidad de combinación

16 La protección del medio ambiente comienza por la calefacción

17 Respetuosa con el medio ambiente y eficaz

18 Technische Daten

Calor con futuro

Desde hace más de 90 años nos ocupamos de que familias de toda Europa disfruten de hogares cálidos. Acumulamos una valiosa experiencia de décadas que nos convierte en expertos en soluciones calefactantes respetuosas con el medio ambiente. Nuestros conocimientos son la base de tecnologías innovadoras. Por ello, nuestras soluciones calefactantes no solo le convencerán hoy, sino también mañana, gracias a su comodidad y seguridad. **Cada cliente obtiene una calefacción realizada a su medida que calefactará su casa durante décadas de forma fiable.**

Fabricamos nuestros calentadores de alta calidad exclusivamente en Seekirchen am Wallersee, una pequeña ciudad cerca de Salzburgo. Nuestros innovadores productos no solo convencen a nuestros clientes, sino también a organismos verificadores independientes. Estos organismos certifican periódicamente la altísima calidad de nuestros productos.

LA CALDERA DE PELLETS

Calentar mi hogar con pellets

Su BioWIN 2 no es una caldera de pellets cualquiera; es LA caldera de pellets con la que podrá calentar durante largos periodos de tiempo y sin problema alguno en viviendas unifamiliares y plurifamiliares. Sus hasta cinco años de garantía total (incluso para el quemador de acero inoxidable y el elemento de encendido) hacen de ella una caldera especialmente segura.

1.5

ESPACIO REQUERIDO: 1,5 METROS CUADRADOS

Ninguna otra caldera de pellets requiere tan poco espacio como BioWIN 2. Puede montarse en una superficie inferior a 1,5 metros cuadrados ,incluyendo las distancias mínimas, y pudiéndose encastar. La parte trasera puede quedar al ras de la pared y los laterales solo deben mantener una distancia mínima de 3 centímetros con las paredes.

2

MANTENIMIENTO SOLO CADA DOS AÑOS

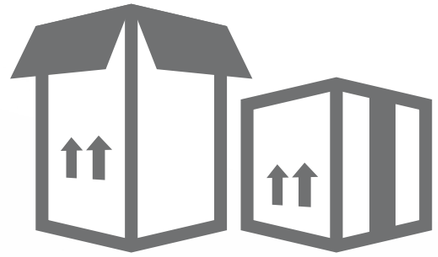
La BioWIN 2 es la única caldera de pellets cuyo mantenimiento tiene lugar cada dos años o, a más tardar, tras 16 toneladas de pellets.

CAJA DE CENIZAS XXL MÓVIL

La caja de cenizas XXL móvil se tiene que vaciar de media una vez al año.

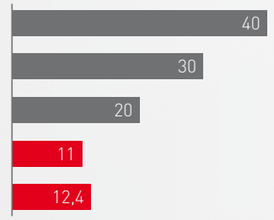
SUMINISTRO FRACCIONADO

Gracias a su suministro fraccionado, la BioWIN 2 puede colocarse con gran facilidad. Su componente más pesado solo alcanza los 170 kg. Además la BioWIN 2 queda totalmente instalada por dos montadores en menos de media hora.



Tras la puesta en funcionamiento, la energía que consume la BioWIN 2 es equivalente a la de una bombilla de 30 vatios

EMISIONES DE POLVO: VALORES LÍMITE


CH: LRV (Reglamento suizo relativo a la pureza del aire)
40
AT: 15a
30
DE: Decreto para la aplicación de la Ley federal de control de emisiones, fase 2 (BimschV Stufe 2)
20
BioWIN 2 banco de pruebas
11
BioWIN 2 ø trabajo práctico
12,4

Angabe in mg/Nm³ (bei 13 % O_2)

Más cómodo imposible

Pasar de gasóleo y Co a pellets en pocos días

Con BioWIN2 podrá cambiar fácilmente a una calefacción de pellets. Los componentes de su calefacción se aprovechan, por lo que podrá disfrutar en tan solo unos días de la ecológica calefacción con pellets de madera.

No solo los propietarios de una construcción nueva pueden disfrutar cómodamente de la calefacción con BioWIN2. Pasarse a una calefacción de pellets es fácil y no presenta problema alguno. Apenas se requieren modificaciones constructivas, los radiadores existentes e incluso una calefacción por suelo radiante pueden continuar utilizándose.

Antes de adquirir una calefacción deberá encargar a un técnico experto la revisión de su chimenea. Si resulta que su chimenea no cumple con los requisitos, se puede instalar fácilmente una de acero inoxidable.

Según nuestra experiencia, puede cambiarse de una calefacción central de combustibles fósiles a una BioWIN en cuestión de unos días. En el caso de una calefacción de gasóleo antigua, la sala del depósito de gasóleo puede transformarse en un depósito de pellets.

Sugerencia:
Plantea tu silo de pellet fácilmente y rápidamente con Windhager App

Apple iOS

Android

EJEMPLO PARA CALCULAR EL TAMAÑO DE UN DEPÓSITO DE ALMACENAMIENTO

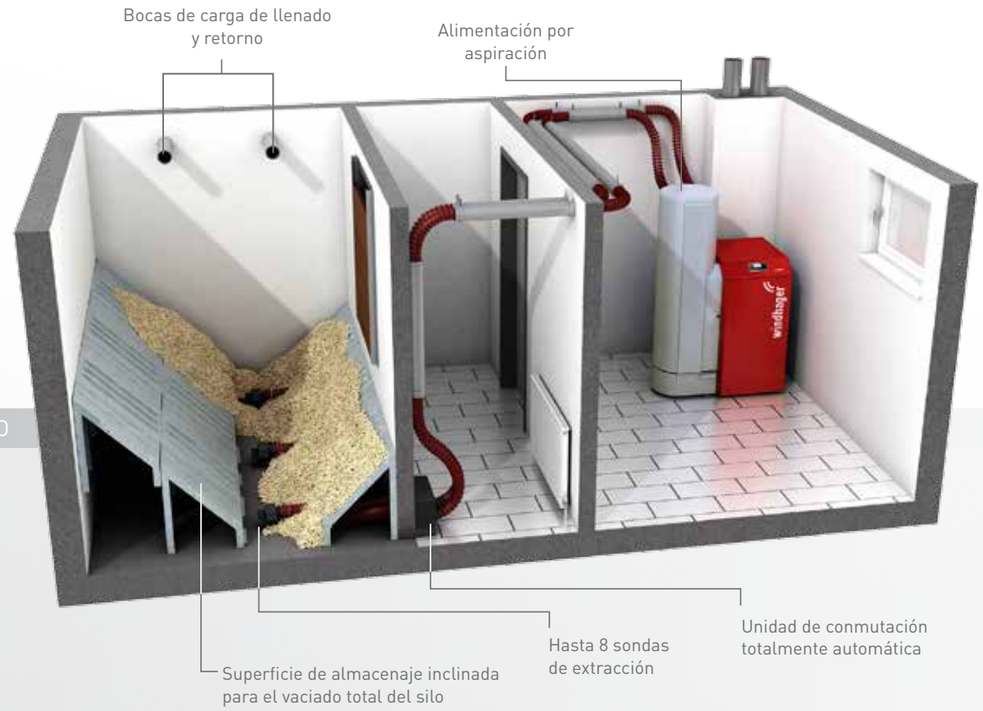
Para calentar una casa bien aislada de 130 m² durante un año, necesita aproximadamente...

- **6 kilowatios de potencia de calefacción**
- **un silo de 5,5 m³ (dimensiones 2,5 x 1 x 2,3 m)**
- **3 toneladas de pellets**

Su silo de pellets

El silo ideal es un lugar seco, con espacio suficiente para el suministro de pellets para un año, y tiene una pared que da al exterior.

Los camiones que suministran la cantidad anual de pellets pueden introducirlos hasta su silo desde una distancia de hasta 30 m mediante inyección de aire. Lo idóneo es que el silo de pellets tenga una pared que dé al exterior. Sin embargo, no tiene que encontrarse justo al lado de la sala de calderas. Gracias a nuestro innovador sistema de aspiración libre de polvo se pueden franquear habitaciones o pasillos. Lo importante es que el silo esté seco, tenga una puerta de protección contra incendios y que no contenga cables eléctricos o tuberías de agua abiertas.


Bocas de carga de llenado y retorno
Alimentación por aspiración
windhager
Superficie de almacenaje inclinada para el vaciado total del silo
Hasta 8 sondas de extracción
Unidad de conmutación totalmente automática

Soluciones individuales para su Silo de pellets

Transporte de pellets seguro y libre de polvo

Para que la calefacción sea lo más cómoda posible, hemos sentado nuevas bases en el suministro de pellets. Nuestro sistema de aspiración totalmente automático transporta los pellets a su BioWIN2 de una forma especialmente cuidadosa.

Tanto si se trata de un silo como de un depósito de pellets, ofrecemos el sistema de aspiración adecuado para cada caso, transportando suavemente los pellets con una corriente de aire. No es necesario que el silo se encuentre al lado de la sala de calderas, ya que los conductos superan distancias de hasta 25 metros. Le ofrecemos tres variantes totalmente automatizadas que se adaptan de forma personalizada a su silo de pellets: solución de una sonda, de tres sondas y de ocho.

Solución de aspiración de ocho sondas:
- **más silo (a partir de 1/3 y más)**
- **ahorra tiempo y dinero**
- **seguro y sin mantenimiento**

Inigualable: solución de aspiración de ocho sondas para pellets

Estamos especialmente orgullosos de nuestro sistema de ocho sondas, que no requiere mantenimiento: esta solución única le ofrece la mayor comodidad posible. Este sistema se adapta a cualquier silo, ya que las sondas pueden colocarse de forma flexible. Es posible incluso almacenar los pellets en dos espacios. Además, en la mayoría de los casos no se requieren superficies de almacenaje inclinadas, lo cual no solo permite ahorrar hasta 1000 euros, sino que también proporciona mucho más espacio para sus pellets..

	8 SONDAS	3 SONDAS	1SONDA CON REMOVEDOR
Recomendación de aplicación	Silo entre cuatro paredes a partir de 4 m²	Silo rectangular entre cuatro paredes hasta 6 m²	Silo cuadrado entre cuatro paredes hasta 4 m²
Suelo inclinado	Puede suprimirse en la mayoría de los casos	Suele resultar útil	Suele resultar útil
Función de seguridad	Automática, "Limpiar y conmutar"	Automática, "Limpiar y conmutar"	Automática, removedor
Aspiración segura hasta	25 m	25 m	25 m
Dimensionamiento del silo	Carga térmica* en kW x 0,75** = volumen del silo en m³	Carga térmica en kW x 0,9 = volumen del silo en m³	Carga térmica en kW x 0,9 = volumen del silo en m³

* La carga térmica indica la cantidad de energía requerida para mantener el interior de un edificio en una temperatura constante de 20 grados Celsius en el día más frío del año.
** Excl. factor suelo con pendientes de 0.75; Incl. factor suelo con pendientes de 0.9

El silo apropiado para cada casa

Cada persona es única, y cada casa también. Por ello, hemos pensado en numerosas soluciones alternativas para almacenes de pellets. ¡Seguro que encuentra la suya entre ellas!

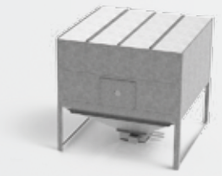
La alternativa más cómoda al silo entre cuatro paredes es un depósito de chapa de acero o de tejido.
Puede montarse de forma aislada en cualquier estancia, lo cual lo hace perfecto para las casas con paredes de sótano húmedas o tuberías vistas. Todas las inclinaciones y distancias están adaptadas a las condiciones de flujo naturales de los pellets de madera.

¿No tiene espacio suficiente para un silo de pellets ni en casa ni en el sótano? Entonces, la solución más adecuada para usted es un depósito enterrado o uno al aire libre, fuera de casa.

SILO DE PELLETS

Tres u ocho sondas con unidad automática de conmutación

DEPÓSITO DE CHAPA DE ACERO



DEPÓSITO DE TEJIDO

DEPÓSITO SUBTERRÁNEO

El éxito está en los detalles

Ventajas de la que se benefician

BioWIN impresiona hasta en el más mínimo detalle. Cada uno de los componentes de la caldera de pellets está diseñado con precisión, corresponde al estado tecnológico más actual y le ofrece claras ventajas: Quedará impresionado por su excelente calidad.

- **Suministro Fraccionado**
- **Necesidad mínima de espacio**
- **Mantenimiento solo cada dos años***
- **Limpieza automática**
- **tecnología LowDust**
- **No se requiere inercia**

* o bien tras usar un máximo de 16 toneladas de pellets

SE ADAPTA A CUALQUIER HABITACIÓN

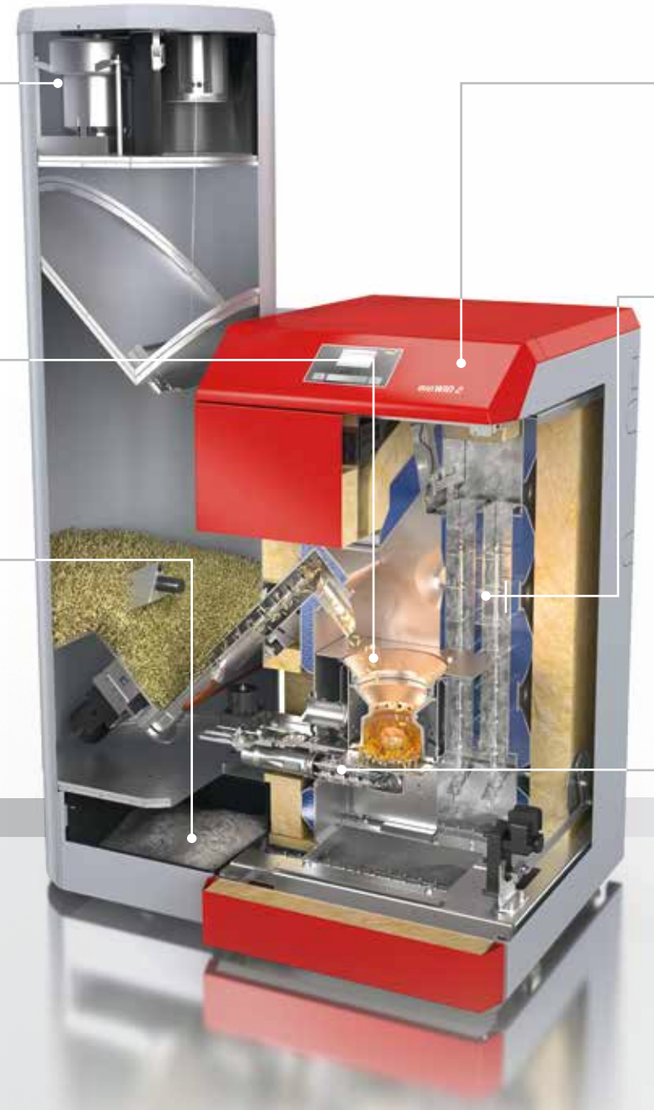
BioWIN 2 es, con diferencia, la caldera de pellets más compacta de todas las de su clase, lo que ayuda a ahorrar ese espacio que resulta tan caro: es la única caldera que, incluyendo las distancias mínimas, requiere una superficie inferior a 1,5 metros cuadrados. Únicamente es necesario mantener una distancia de separación lateral de tres centímetros para poder colocar la parte trasera de esta innovadora caldera contra la pared.

UN CORAZÓN DE ACERO INOXIDABLE

El corazón de BioWIN 2 es su quemador de acero inoxidable de gran calidad. La "tecnología LowDust" y la autolimpieza velan de igual modo por un medio ambiente y un quemador limpios.

AMPLIOS INTERVALOS DE VACIADO DE CENIZAS

Debido a la eficiente y limpia combustión de BioWIN 2, se generan pocas cenizas. Estas se recogen en una caja de cenizas XXL móvil cuya capacidad permite reducir el vaciado de cenizas a una única vez al año.



AMPLIO INTERVALO DE MANTENIMIENTO

A diferencia de todas las calderas de pellet, la BioWIN 2 no necesita intervención de mantenimiento profesional cada año, ya que es cada 2 años o cuando se han consumido 16 ton de pellet. De esta forma se ahorra tiempo y dinero para las cosas importantes de la vida.

LIMPIEZA AUTOMÁTICA

BioWIN 2 se limpia automáticamente. Los innovadores mecanismos de limpieza se encargan de que no tenga que preocuparse de casi nada. Gracias a su patentada parrilla deslizante de cenizas en sentido inverso, los restos no permanecen en el quemador de pellet. Esto aumenta notablemente la seguridad en el funcionamiento y evita que le afecten las posibles oscilaciones en la calidad de los pellets.

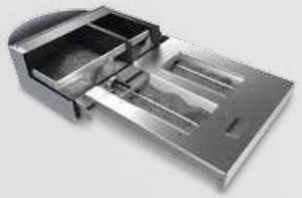
ELEMENTO DE ENCENDIDO LIBRE DE DESGASTE

Nuestro elemento de encendido patentado es especialmente duradero, libre de mantenimiento y robusto. Ventaja: el dispositivo de encendido de BioWIN no es una pieza de desgaste, sino que, al contrario que con otros fabricantes de calderas de pellets, se encuentra incluido en la garantía. Punto extra adicional: el encendido se produce de forma totalmente silenciosa.

QUEMADOR DE ACERO INOXIDABLE

ELEMENTO DE ENCENDIDO

CAJA DE CENIZAS



Calidad excelente

Una experiencia de 500 millones de horas de funcionamiento

Windhager fabrica calefacciones de madera de alta calidad desde hace casi 100 años. Los expertos en calefacción disponen así de una experiencia que suma 500 millones de horas de funcionamiento en tecnología de calderas de pellets.

BioWIN 2 es probablemente la caldera de pellets mejor revisada del mundo. Desde el control de entrada de los materiales hasta la verificación final tiene que pasar al menos por 150 puntos de control. Solo se suministran aparatos que posean una calidad óptima del 100%.

Además de por el uso de las más modernas tecnologías de fabricación, Windhager apuesta por los trabajos manuales en los etapas más importantes.

A menudo son los mismos expertos en calefacción los que fabrican las herramientas importantes, satisfaciendo así sus exigencias en materia de calidad.

Los materiales de alta calidad permiten que la vida útil de BioWIN 2 sea especialmente larga. Por ejemplo, el acero de la caldera y el acero inoxidable de su quemador provienen de la empresa austriaca voestalpine.

Clientes fascinados en todo el mundo: Desde 1999 Windhager ha vendido más de 50 000 soluciones de calefacción de pellets.

Comodidad a medida

Modelos para todas las exigencias

¿Cuánta comodidad desea? Los cuatro modelos Klassik, Premium, Exklusiv y Exklusiv-S ofrecen una solución adecuada para cada cliente de Windhager.

Hemos adaptado la BioWIN 2 a sus deseos individuales. Usted decide si prefiere llenar la BioWIN manualmente o de forma automática, y si limpia las superficies de calefacción o si apuesta por un sistema de limpieza automático.

Todos los modelos están disponibles en diferentes versiones. BioWIN 2 Exkluisv ofrece la mayor comodidad: se encarga de prácticamente todo; lo único que tiene que hacer es vaciar la caja de cenizas de una a tres veces al año como máximo.

Soluciones a medida de sus necesidades individuales

	EXKLUSIV	PREMIUM	EXKLUSIV-SL	KLASSIK-L	EXKLUSIV-S	KLASSIK
Suministro de pellets	Totalmente automático	Totalmente automático	Manual (200 kg de capacidad)	Manual (200 kg de capacidad)	Manual (107kg de capacidad)	Manual (107kg de capacidad)
Limpieza de las superficies de calefacción	Totalmente automático	Totalmente automático	Totalmente automático	Totalmente automático	Totalmente automático	Totalmente automático
Extracción de las cenizas	Totalmente automático (Caja de cenizas)	Totalmente automático (Cajón de cenizas)	Totalmente automático (Caja de cenizas)	Totalmente automático (Cajón de cenizas)	Totalmente automático (Caja de cenizas)	Totalmente automático (Cajón de cenizas)
Intervalo de atención*	1 a 3 veces al año	< 3 meses	< 10 giorni	< 10 dias	< 5 dias	< 5 dias

*El intervalo real de atención depende del tipo de funcionamiento de la capacidad de la caldera/tipo y de los pellets utilizados. Puede consultar más detalles en las manual de usuario.

Facilidad de combinación

¿Por qué tiene que ser complicado cuando se puede hacer simple? Su BioWIN 2 puede combinarse sin problemas con otros generadores de calor.

Para controlar su sistema de calefacción nunca fue tan fácil con myComfort!

Apple iOS **Google play**

Cuando se trata de calefacción, somos su aliado competente. Nosotros le proporcionamos todo: innovadoras soluciones de calefacción para todos los combustibles y también componentes para su calefacción. Gracias a la tecnología de sistemas de Windhager podrá combinar todos nuestros productos de una forma sencilla. La facilidad de combinación de su BioWIN con una instalación solar, calefacciones por suelo radiante u otros generadores de calor le permite ahorrar tiempo y dinero. Nuestra aplicación de regulación myComfort es realmente práctica e inteligente. Consigue simplificar al máximo el manejo de su sistema de calefacción. No importa si está en el sofá de su casa, de vacaciones o en el trabajo, la regulación del sistema de calefacción es ahora más fácil, innovadora y segura que nunca!

Calor con futuro

La protección del medio ambiente comienza por la calefacción

Si utiliza una calefacción de pellets, está declarando la guerra al efecto invernadero y a la lluvia ácida. Estos trozos prensados de madera producen una combustión neutra con respecto al CO2 y tienen un bajo contenido de dióxido de azufre.

La madera es una materia prima regenerativa que se encuentra disponible a largo plazo. Un árbol absorbe durante toda su vida la misma cantidad de CO2 que libera al pudrirse o quemarse. Por ello, la calefacción con pellets de madera es neutra con respecto al CO2 y, al contrario de las calefacciones con combustibles fósiles como el gas o el gasóleo, no aumenta el efecto invernadero. Así, con su BioWIN 2 contribuye de forma activa a la protección del medio ambiente.

Los pellets tienen una combustión neutral con respecto al CO2

Respetuosa con el medio ambiente y eficaz

Los pellets son la alternativa ideal a los combustibles fósiles. Son más ecológicos y "crecen".

LA MEJOR CALIDAD

Para que su calefacción funcione de forma eficiente y ecológica, la calidad del combustible debe ser acorde. Por ello, los pellets se encuentran normalizados a nivel internacional, siguiendo estrictos criterios.

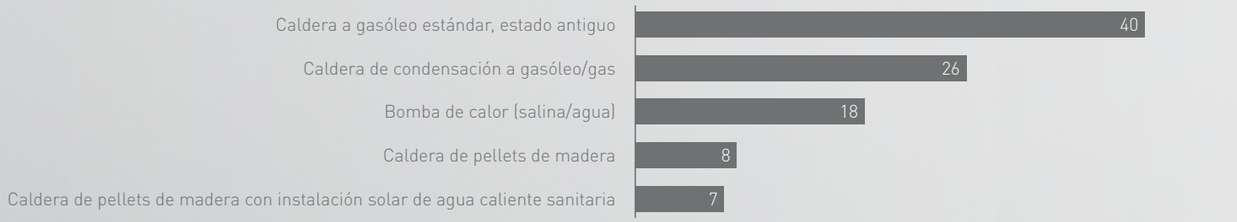
SUMINISTRO SEGURO

La madera es una materia prima natural y regenerativa que siempre se encuentra disponible. Además, en toda Europa, la capacidad de producción de pellets es el doble que su consumo.

PRECIO ESTABLE

Desde hace años, los pellets se encuentran entre los combustibles más económicos y con un precio más estable.

EMISIÓN ANUAL DE CO2 DE SISTEMAS DE CALEFACCIÓN

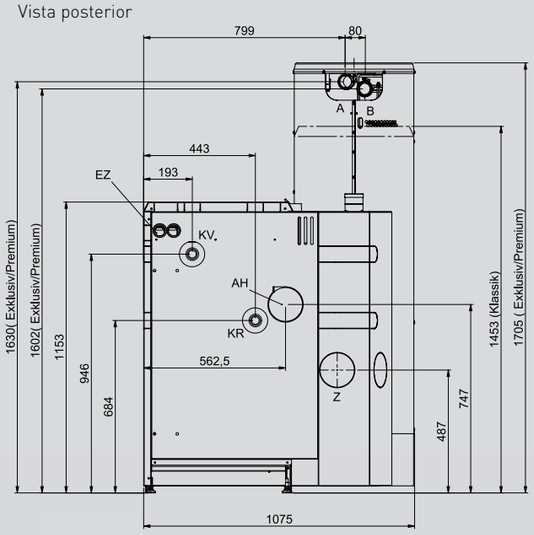


Datos en kg/m² de superficie habitable
Fuente: Instituto alemán de control de calidad Stiftung Warentest (especial de energía 2009) © Instituto alemán de pellets

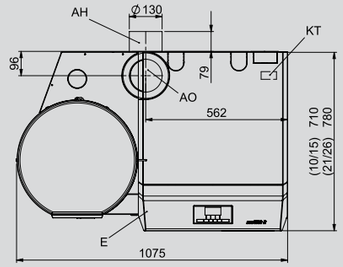
Datos técnicos

BioWIN 2
Exklusiv
Exklusiv-S
Premium
Klassik

Vista posterior



Vista desde arriba



KV ... Impulsión de caldera
KR ... Retorno de caldera
AH ... Conexión de humos trasera
AO ... Conexión de humos superior
E ... Vaciado
EZ ... Acceso del cableado
A ... Aire de entrada para los pellets
B ... Aire de retorno para los pellets
KT ... Sonda de temperatura de la caldera
Z ... Aire de combustión externa DN 100

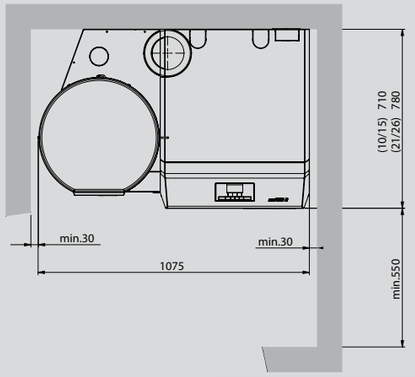
Altura mínima del espacio: 1.750mm
Todas las medidas en mm

BioWIN 2		BioWIN 102	BioWIN 152	BioWIN 212	BioWIN 262
Rango de potencia calorífica nominal	kW	3,0 – 9,9	4,3 – 15	6,3 – 21	7,6 – 25,9
Rendimiento de la caldera con carga nominal	%	94,4	93,8	93,9	93,9
Depósito de reserva de pellets Klassik, Exklusiv-S / Klassik-L, Exklusiv-SL	kg	107 / 200			
Dimensiones del generador de calor[1]	mm	767 x 812 x 1.286			
Dimensiones del depósito[1,2]	mm	660 x 612 x 1.611			
Peso total[2]	kg	286		308	
Peso del generador de calor[2]	kg	200		221	
mínimo peso del generador de calor [2]	kg	170		191	
Peso del depósito[2]	kg	42		42	
Diámetro de la conexión de humos	mm	130			
Consumo de potencia carga parcial / carga nominal	W	16 / 28	18 / 33	19,6 / 41,2 [3]	21 / 48

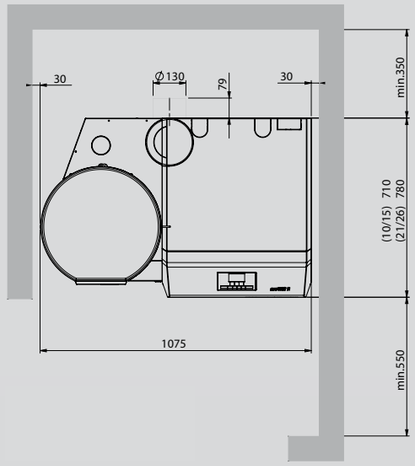
[1] Con embalaje de transporte [2] Modelo Exklusiv [3] interpolado a partir de dos valores

BioWIN 2
Exklusiv
Exklusiv-S
Premium
Klassik

Distancias mínimas con tubo de salida de gases superior

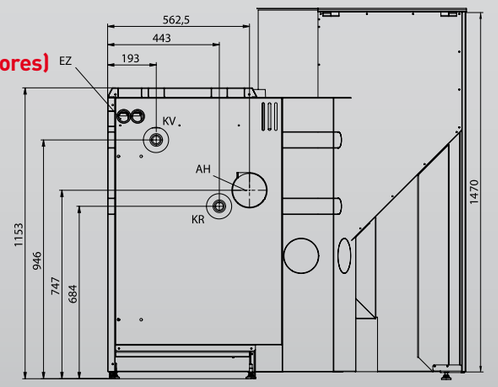


Distancias mínimas con tubo de salida de gases trasera

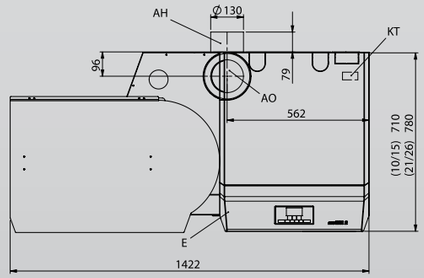


BioWIN 2
Exklusiv-SL
Klassik-L
(con 200 kg contenedores)

Vista posterior



Vista desde arriba



Austria
Windhager Zentralheizung GmbH
Anton-Windhager-Straße 20
A-5201 Seekirchen bei Salzburg
T. +43 (0) 6212/2341-0
F. +43 (0) 6212/4228
info@at.windhager.com

Alemania
Windhager Zentralheizung GmbH
Deutzring 2
D-86405 Meitingen bei Augsburg
T. +49 (0) 8271/8056-0
F. +49 (0) 8271/8056-30
info@de.windhager.com

Suiza
Windhager Zentralheizung Schweiz AG
Industriestrasse 13
CH-6203 Sempach-Station bei Luzern
T. +41 (0) 41/469 469-0
F. +41 (0) 41/469 469-9
info@ch.windhager.com

Francia
Windhager Chauffage Central
France S.A.S.
1, rue du Maire Georges Baruch
Z.A.C. Nord du Rosenmeer
F-67560 Rosheim
T. +33 (0)3 88 81 82 17
F. +33 (0)3 88 95 81 85
info@fr.windhager.com

España
Windhager Ibérica SL
C/ Olmo 1, 42148, Muriel Viejo, Soria
T. +34 975375461
F. +34 661019573
info@windhager.es

Italia
Windhager Italia S.R.L.
Via Ungheresca sud
I-31010 Mareno di Piave (TV)
T. +39/04 38/49 91 43
F. +39/04 38/49 78 84
info@windhager.it

Reino Unido
Windhager UK Ltd
Tormarton Road
Marshfield
South Gloucestershire, SN14 8SR
T. +44 (0) 1225/892211
info@windhager.co.uk

windhager.com

Aviso legal
Derechos de los medios, edición y publicación:
Windhager Zentralheizung GmbH,
Anton-Windhager-Straße 20
5201 Seekirchen am Wallersee, Österreich,
T. +43 (0) 6212/2341-0, F. +43 (0) 6212/4228
info@at.windhager.com
Fotografías: iStockphoto

Salvo error u omisión.

Su distibuidor EXPERTO

windhager
CALOR CON FUTURO

01/2015, 036369/01 1. Auflage 2015